

FACULDADE DE TECNOLOGIA DE FRANCA

**HEITOR PERES GOULART NOGUEIRA
LENILSON AVELINO DOS SANTOS
RENAN CHRISTIAN DA SILVA CORDEIRO
ROGÉRIO MONTEIRO DE FREITAS
VICTOR HUGO AMARAL PIMENTEL
VITOR SATURI**

**Sistema de organização da Sala de Leitura da Escola Estadual Agostinho
Lima de Vilhena.**

UCE – ENGENHARIA DE SOFTWARE

**FRANCA
2025**

**HEITOR PERES GOULART NOGUEIRA
LENILSON AVELINO DOS SANTOS
RENAN CHRISTIAN DA SILVA CORDEIRO
ROGÉRIO MONTEIRO DE FREITAS
VICTOR HUGO AMARAL PIMENTEL
VITOR SATURI**

**Sistema de organização da Sala de Leitura da Escola Estadual Agostinho
Lima de Vilhena.**

UCE – ENGENHARIA DE SOFTWARE

Relatório Parcial de Unidade Curricular de
Extensão – UCE de Engenharia de Software,
apresentado ao curso de Análise e
Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade de
Tecnologia de Franca, para atender às
disposições da Resolução nº 7 de 18 de
dezembro de 2018, que estabelece as Diretrizes
para a Extensão na Educação Superior.

Prof. Responsável: Prof. Me. Carlos Alberto
Lucas

**FRANCA
2025**

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO
2. ITINERÁRIO DO PROJETO DE UNIDADE CURRICULAR DE EXTENSÃO – UCE
2.1 OBJETIVO GERAL.....
2.1.1 Objetivos específicos
2.2 METODOLOGIA
3. REFERENCIAL TEÓRICO
4. PRINCIPAIS RESULTADOS.....
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....
6 CONTRIBUIÇÕES DA UCE PARA A FORMAÇÃO DISCENTE.....
REFERÊNCIAS.....

1. INTRODUÇÃO

O coordenador do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade de Tecnologia de Franca no cumprimento de suas atribuições, apresentou às disposições da Resolução nº 7, e para atender tal demanda, os envolvidos optaram pela construção de uma Landing Page para Instituições Filantrópicas, Organização Não Governamental, Institutos e afins.

No início das aulas regulares, o projeto nos foi apresentado [alunos do 1º semestre do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas = matutino e noturno].

Em seguida, nos organizamos em grupos com as respectivas responsabilidades, e na sequência buscamos a definição do 'cliente'.

Após nos reunirmos com os responsáveis [cliente], foi elaborada e apresentada uma lista de 'problemas', que necessitavam de um recurso [software] sistêmico. Em seguida, estas questões problemas foram divididas em possíveis soluções sistêmicas.

Tivemos que analisar e identificar as regras do negócio da Instituição, e em seguida, iniciamos o desenvolvimento dos artefatos [a documentação completa de uma solução sistêmica] de Engenharia de Software.

É importante ressaltar que atenderemos com este projeto, as indicações da ONU através da articulação com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável [ODS]: a ODS 1 (erradicação da pobreza), a ODS 8 (trabalho decente e crescimento econômico), a ODS 9 (indústria, inovação e infraestrutura), a ODS 10 (redução das desigualdades) e a ODS 11 (cidades e comunidades sustentáveis).

2. ITINERÁRIO DO PROJETO DE UNIDADE CURRICULAR DE

EXTENSÃO – UCE

O presente projeto descreve o projeto desenvolvido por um grupo de estudantes do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade de Tecnologia de Franca, designado para criar um sistema que administre e organize a entrada e saída de livros da sala de leitura da escola Agostinho Lima de Vilhena. A iniciativa visa melhorar significativamente a organização interna da instituição, alinhando-se aos valores de eficiência e desenvolvimento sustentável que são fundamentais para a sociedade.

2.1 OBJETIVO GERAL

O principal objetivo do projeto é implementar um sistema que otimize a gestão do acervo da Sala de Leitura da Escola Estadual Agostinho Lima de Vilhena, proporcionando maior controle sobre os livros disponíveis, os empréstimos realizados e o estado de conservação das obras. Isso não apenas contribuirá para uma administração mais eficaz dos recursos educacionais, como também promoverá uma operação interna mais organizada e eficiente no ambiente escolar.

A justificativa para a realização deste projeto está na necessidade identificada de melhorar a infraestrutura tecnológica da Sala de Leitura. A ausência de um sistema informatizado dificulta o acompanhamento do acervo e a rastreabilidade dos livros emprestados. A implementação de um sistema de gestão adequado permitirá a digitalização de processos como, registro, empréstimo e devolução de livros, reduzindo perdas e otimizando a organização das atividades da sala.

Além disso, o projeto busca apoiar os valores educacionais básicos de qualquer escola, que incluem o incentivo à leitura, a valorização do patrimônio público e o compromisso com a formação cidadã dos alunos. Ao fornecer uma solução tecnológica adaptada às necessidades específicas da Sala de Leitura, espera-se não apenas melhorar a qualidade do atendimento aos estudantes, mas também fortalecer o papel da biblioteca como espaço de acesso ao conhecimento e de preservação do acervo literário.

A Sala de Leitura enfrenta uma série de desafios que impactam diretamente sua capacidade de funcionar de forma eficiente e atender às necessidades da comunidade escolar. Um dos principais problemas identificados é a ausência de um sistema de gestão de acervo. Sem um controle digital eficiente, os registros de entrada, saída e estado dos livros são feitos manualmente, o que compromete a precisão dos dados e dificulta a localização das obras.

Além disso, a falta de um processo padronizado para verificar o estado dos livros no momento da devolução gera incertezas quanto à responsabilidade por danos ou perdas. Isso pode resultar em acervos desatualizados, livros danificados circulando entre os alunos e dificuldades em responsabilizar usuários por mau uso.

Diante desses desafios, fica evidente que a Sala de Leitura se beneficiaria de um sistema informatizado de gestão. Um sistema digital pode automatizar processos, controlar com precisão os empréstimos, devoluções e estados dos livros, além de fornecer dados analíticos por meio de relatórios gerenciais. O desenvolvimento de competências tecnológicas dentro do ambiente escolar também será essencial para garantir a operação contínua do sistema por parte da equipe da escola.

Para superar essas dificuldades e promover o crescimento e a sustentabilidade da Sala de Leitura, é essencial investir em tecnologia e capacitação. Ao fazer isso, a escola estará mais bem preparada para oferecer um espaço de leitura eficiente, organizado e acessível a todos, contribuindo de forma direta para o aprendizado dos alunos, a preservação do acervo e o fortalecimento da cultura escolar.

2.1.1 Objetivos específicos

A Sala de Leitura da Escola Estadual Agostinho Lima de Vilhena enfrenta uma série de desafios operacionais que afetam diretamente sua capacidade de oferecer um serviço organizado, transparente e acessível aos estudantes e demais membros da comunidade escolar. Entre os principais pontos críticos identificados estão a ausência de um controle digital de acervo, a fragilidade no processo de tombamento, a falta de rastreabilidade dos empréstimos e devoluções e a inexistência de uma rotina formal para verificação de danos em livros devolvidos.

A falta de um sistema de controle informatizado impede que os responsáveis pela sala tenham uma visão clara e atualizada do acervo disponível. Isso dificulta o planejamento e o acompanhamento do uso dos livros, podendo resultar em perdas,

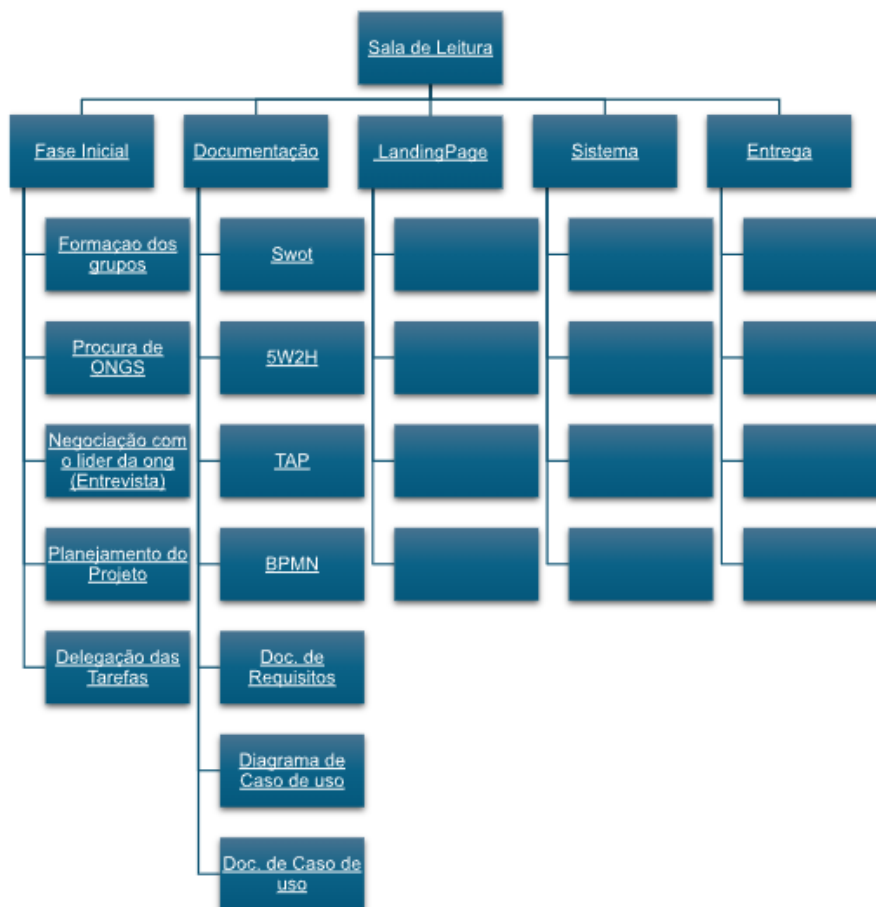
extravios e desorganização do espaço físico. Além disso, a ausência de relatórios automatizados compromete a capacidade de tomada de decisões com base em dados confiáveis.

Outro problema recorrente é a devolução de livros em mau estado, sem que haja um procedimento sistematizado de avaliação e responsabilização. Devido à incerteza referente ao mau uso isso pode gerar conflitos de diversas formas, sendo assim com uma matriz de rastreabilidade ofertada pelo sistema a margem de erro deste processo seria extremamente baixa.

Diante dessas fragilidades, torna-se evidente a necessidade de desenvolvimento de um sistema informatizado que abranja todas as etapas da gestão da Sala de Leitura, desde o tombamento até a devolução e controle de estado do livro.

Com a implementação deste projeto, espera-se fortalecer a gestão do espaço de leitura da escola, valorizar o acervo, incentivar o hábito da leitura entre os alunos e consolidar um ambiente educativo mais eficiente, acessível e sustentável.

2.2 METODOLOGIA



FORÇAS (STRENGTHS)

- Facilidade de acesso: Fácil contato e rápido feedback referente a qualquer ideia ou prática durante o projeto. Além disso, como dito no 2º artefato uma comunidade disposta abraçar tal projeto.
- Infraestrutura existente: Há infraestrutura para início imediato
- Parcerias institucionais: Conexão com a Diretoria de Ensino de Franca e projetos com APM, Grêmio Estudantil e equipe gestora.
- Foco em inclusão: A escola é referência em educação inclusiva, o que pode atrair apoio institucional.

FRAQUEZAS (WEAKNESSES)

- Processos manuais: Devido a ausência de um sistema prévio tudo é feito e organizado de forma manual.
- Falta de padronização: Empréstimos sem controle eficiente e acervo desorganizado.
- Limitações técnicas: Equipe com pouca experiência em desenvolvimento de sistemas.
- Recursos limitados: Hardware/software básicos podem restringir funcionalidades complexas.

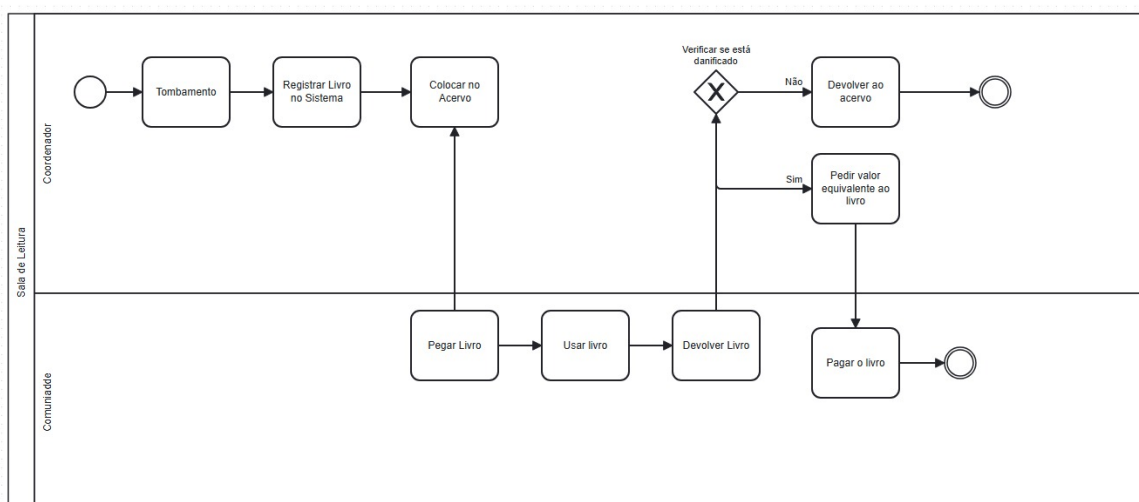
OPORTUNIDADES (OPPORTUNITIES)

- Visibilidade institucional: A land page pode destacar a escola como modelo de gestão educacional.
- Integração com a comunidade: Melhorar a comunicação da sala de leitura com os alunos de forma direta.
- Apoio Geral: Caso seja rentável e de interesse mútuo podemos expandir o projeto de diversas formas.
- Incentivo à leitura: Aumentar empréstimos de livros e participação em eventos culturais.

AMEAÇAS (THREATS)

- Falta de engajamento: Colaboradores podem resistir à mudança de processos manuais para digitais.
- Problema com o sistema de empréstimo
- Perda de dados

5W2H	Descrição	
What (O quê?)	Desenvolver uma land page e um sistema de gestão para a Sala de Leitura, integrando controle de acervo, empréstimos e comunicação com a comunidade.	
Why (Por quê?)	Melhorar a eficiência dos processos, aumentar a visibilidade da escola e otimizar os processos que antes eram manuais perante a sala de leitura.	
Where (Onde?)	Sala de Leitura da Escola Estadual Agostinho Lima de Vilhena (Bairro Noêmia, Franca/SP).	
When (Quando?)	Início: 13/03/2025	
Who (Quem?)	Equipe: Heitor, Rogério, Renan, Víctor, Vítor. Orientador: Carlão.	
How (Como?)	Etapas: Diagnóstico organizacional, modelagem de requisitos, prototipagem e validação. Tecnologias: HTML, CSS, JavaScript.	
How Much (Quanto?)	Até o momento, não existe custo algum.	
<u>What (O que será feito?)</u>	<u>Why (Por quê?)</u>	<u>How (Como?)</u>
Desenvolvimento de um sistema interno para o controle de entrada e saída dos livros da sala de leitura.	Para informatizar o processo de funcionamento da sala de leitura.	Através da aplicação dos conhecimentos desenvolvidos em sala de aula.
<u>What (O que será feito?)</u>	<u>Why (Por quê?)</u>	<u>How (Como?)</u>
Logística dos empréstimos	Para obtermos uma melhor rastreabilidade dos livros durante o processo de empréstimo	Adicionando funções de registro ao sistema.



Id: RF001 | Nome: Tombamento

Categoria: Evidente | Prioridade: Essencial

Descrição: Tombar todos os livros dentro do acervo da biblioteca para garantir a segurança de tal.

Informações: - Cada livro registrado deve receber um número sequencial e único. - Deve ser possível incluir informações como título, autor, editora, ano de publicação e localização na biblioteca. -O sistema deve permitir a busca e edição dos registros já tombados.

Regra do Negócio: Não tem

Id: RF002 | Nome: Registrar Livro no Sistema

Categoria: Evidente | Prioridade: Essencial

Descrição: Cadastrar as informações detalhadas dos livros no sistema após o tombamento.

Informações: -Incluir dados como título, autor, ano, editora e gênero literário.

Associar o livro ao número de tombamento previamente gerado. -Permitir a atualização e edição das informações, se necessário.

Regra do Negócio: Não tem

Id: RF003 | Nome: Colocar Livro no Acervo

Categoria: Evidente | Prioridade: Essencial

Descrição: Disponibilizar o livro registrado para a comunidade no acervo da biblioteca.

Informações:

O livro deve estar fisicamente disponível nas estantes conforme a organização da biblioteca. -O sistema deve marcar o status do livro como "Disponível para empréstimo".

Regra do Negócio: Não tem

Id: RF004 | Nome: Pegar Livro
Categoria: Evidente | Prioridade: Importante
Descrição: Permitir que membros da comunidade retirem livros do acervo para leitura ou empréstimo.
Informações: - O sistema deve registrar a retirada do livro vinculada ao usuário. - Deve haver um controle de prazo para devolução.
Regra do Negócio: Não tem

Id: RF005 | Nome: Usar Livro
Categoria: Evidente | Prioridade: Desejável
Descrição: Utilizar o livro para fins de leitura local ou empréstimo domiciliar.
Informações: - Durante o uso, o livro permanece associado ao usuário até a devolução. - O sistema deve permitir consultas ao histórico de empréstimos.
Regra do Negócio: Não tem

Id: RF006 | Nome: Devolver Livro
Categoria: Evidente | Prioridade: Essencial
Descrição: Receber o livro de volta após o uso, registrando a devolução no sistema.
Informações: - O sistema deve registrar a data de devolução. O livro deve ser encaminhado para verificação de estado físico.
Regra do Negócio: Não tem

Id: RF007 | Nome: Verificar Estado do Livro
Categoria: Evidente | Prioridade: Essencial
Descrição: Avaliar as condições físicas do livro devolvido para identificar possíveis danos.
Informações: - Caso o livro esteja danificado, deve-se acionar o processo de compensação. - O registro de danos deve ser armazenado no histórico do livro.
Regra do Negócio: Não tem

Id: RF008 | Nome: Devolver Livro ao Acervo
Categoria: Evidente | Prioridade: Essencial
Descrição: Recolocar o livro sem danos no acervo da biblioteca para novo uso.
Informações: - O status do livro deve voltar a "Disponível" no sistema.
Regra do Negócio: Não tem

Id: RF009 | Nome: Solicitar Pagamento pelo Livro Danificado
Categoria: Evidente | Prioridade: Essencial

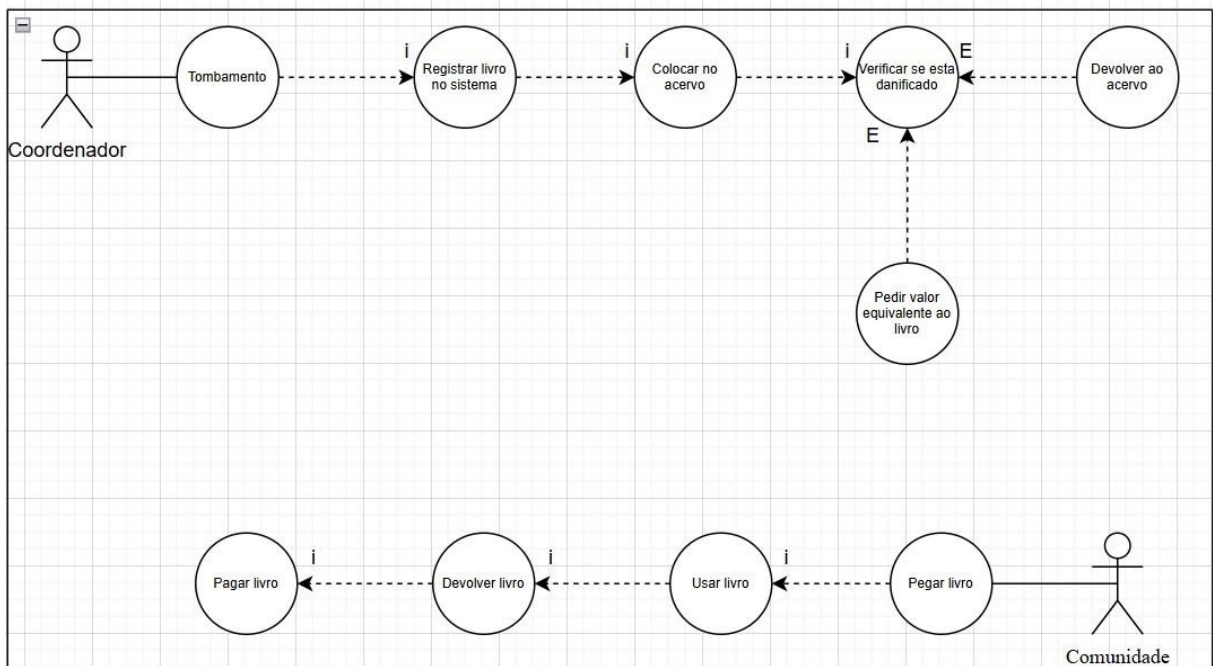
Descrição: Notificar o usuário para ressarcimento do valor do livro danificado.
Informações: - O sistema deve calcular e informar o valor a ser pago.
O caso deve ser registrado no perfil do usuário.
Regra do Negócio: Não tem

Categoria: Evidente | Prioridade: Essencial

Descrição: Receber o pagamento do valor correspondente ao livro danificado.

Encerrar o processo de compensação para o usuário.

Regra do Negócio: Não tem



ID - UC001

Descrição- Este caso de uso tem por objetivo a chegada dos livros na sala de leitura atendendo o RF001

Ator Primário - Coordenador

Pré-Condição - Não Possui

Cenário Principal - 1 - Os coordenadores solicitam os livros para o estado

2- O estado manda a verba para a compra dos livros

3- Os coordenadores compram os livros

4- Os livros chegam na Sala de Leitura

Pós-Condição - Registrar Livro no Sistema

Cenário Alternativo - Em qualquer momento pode não ter chegado de livros para a execução do Use Case

Inclusão - UC002- Registrar livro no Sistema

Extensão - Não Possui

Caso de Uso - Registrar Livro no Sistema

ID - UC002

Descrição- Este caso de uso tem por objetivo após a chegada dos livros registrar eles no sistema atendendo o RF002

Ator Primário - Coordenador

Pré-Condição - Tombamento

Cenário Principal - 1 - O Use Case inicia quando os livros chegam na sala de leitura

2- Após a chegada o os coordenadores realizam a contagem dos livros

3- Depois da contagem os coordenadores registram os livros no sistema

Pós Condição - Colocar no Acervo

Cenário Alternativo - Em qualquer momento pode não ter chegado de livros para a execução do Use Case

Inclusão - UC003- Colocar no Acervo

Extensão - Não Possui

Caso de Uso - Colocar no Acervo

ID - UC003

Descrição- Este caso de uso tem por objetivo tirar os livros da embalagem após a chegada e colocar nas prateleiras atendendo o RF003

Ator Primário - Coordenador

Pré-Condição - Registrar Livro no Sistema

Cenário Principal – 1 - O Use Case inicia quando o coordenador registra o livro no sistema

2- O coordenador Coloca os livros nas prateleiras

Pós Condição - Pegar livro

Cenário Alternativo - Em qualquer momento pode não ter chegado de livros para a execução do Use Case

Inclusão - UC004- Pegar livro

Extensão - Não possui

Caso de Uso - Pegar livro

ID - UC004

Descrição- Este caso de uso tem por objetivo a comunidade pegar o livro na Sala de Leitura atendendo o RF003

Ator Primário - Comunidade

Pré-Condição - Colocar no acervo

Cenário Principal - 1 - O Use Case inicia quando os livros estão na Sala de Leitura

2- A comunidade vai para a Sala de Leitura

3- Um integrante da comunidade escolhe um livro

Pós Condição - Usar livro

Cenário Alternativo - Em qualquer momento pode não ter chegado de livros para a execução do Use Case

Inclusão - UC004- Usar livro

Extensão - Não Possui

Caso de Uso - Usar Livro

ID - UC005

Descrição- Este caso de uso tem por objetivo a comunidade pegar o livro na Sala de Leitura e Ler Durante o período estipulado a atendendo o RF004

Ator Primário - Comunidade

Pré-Condição - Pegar Livro

Cenário Principal – 1 - O Use Case inicia quando o integrante da comunidade pega um livro na Sala de Leitura

Pós Condição - Devolver livro

Cenário Alternativo - Em qualquer momento pode não ter chegado de livros para a execução do Use Case

Inclusão - UC005- Devolver Livro

Extensão - Não Possui

Caso de Uso - Devolver Livro

ID - UC006

Descrição- Este caso de uso tem por objetivo Após o tempo de leitura consiste no integrante da comunidade devolver o livro atendendo o RF005

Ator Primário - Comunidade

Pré Condição - Usar Livro

Cenário Principal - 1 - O Use Case inicia quando o integrante da comunidade pega um livro na Sala de Leitura

2- O integrante da comunidade lê o livro durante o tempo estipulado

3- O integrante da comunidade devolve o livro para a Sala de Leitura

Pós Condição - Verificar se está danificado

Cenário Alternativo - Em qualquer momento pode não ter chegado de livros para a execução do Use Case

Inclusão - Não Possui

Extensão - UC006- Verificar se está danificado

Caso de Uso - Verificar se está danificado

ID - UC007

Descrição- Este caso de uso tem por objetivo após o tempo de leitura consiste no integrante da comunidade devolver o livro atendendo o RF007

Ator Primário - Coordenador

Pré-Condição - Devolver Livro

Cenário Principal - 1 - O Use Case inicia quando o coordenador recebe o livro devolvido pelo integrante da comunidade

2- O coordenador verifica se o livro foi danificado no tempo de empréstimo

Pós Condição - Se não - Devolver ao acervo

Se sim - Pedir o valor equivalente ao livro

Cenário Alternativo - Em qualquer momento pode não ter chegado de livros para a execução do Use Case

Inclusão - Não Possui

Extensão - UC008 - Devolver ao acervo, UC009 - Pedir o valor equivalente ao livro

Caso de Uso - Devolver ao acervo

ID - UC008

Descrição- Este caso de uso tem por objetivo após a devolução do livro o coordenador colocar nas prateleiras atendendo o RF008

Ator Primário - Coordenador

Pré-Condição - Verificar se está danificado

Cenário Principal - 1 - O Use Case inicia quando o integrante a comunidade devolve o livro emprestado

2- O coordenador coloca na prateleira de volta

Pós Condição - Não Possui

Cenário Alternativo - Em qualquer momento pode não ter chegado de livros para a execução do Use Case

Inclusão - Não Possui

Extensão - UC007- Verificar se está danificado

Caso de Uso - Devolver ao acervo

ID - UC009

Descrição- Este caso de uso tem por objetivo após a devolução do livro o coordenador verifica a qualidade e solicita o valor equivalente ao livro para o integrante da comunidade por mau uso atendendo o RF009

Ator Primário - Coordenador

Pré-Condição - Verificar se está danificado

Cenário Principal – 1 - O Use Case inicia quando o integrante a comunidade devolve o livro emprestado

2- O Verifica a qualidade do livro e verifica defeitos

3- O coordenador pede o valor equivalente ao livro para o integrante da comunidade que teve o livro emprestado

Pós Condição - Pegar o Livro

Cenário Alternativo - Em qualquer momento pode não ter chegado de livros para a execução do Use Case

Inclusão - UC010- Pegar o Livro

Extensão - UC007- Verificar se está danificado

Caso de Uso - Pegar livro

ID - UC010

Descrição- Este caso de uso tem por objetivo a comunidade pegar o livro na Sala de Leitura a atendendo o RF010

Ator Primário - Comunidade

Pré-Condição - Devolver ao acervo

Cenário Principal - 1 - O Use Case inicia quando os livros estão na Sala de Leitura

2- A comunidade vai para a Sala de Leitura

3- Um integrante da comunidade escolhe um livro

Pós Condição - Não Possui

Cenário Alternativo - Em qualquer momento pode não ter chegado de livros para a execução do Use Case

Inclusão - Não Possui

Extensão - Não Possui

3. REFERENCIAL TEÓRICO

1)COHN, Mike. Desenvolvimento de Software com Scrum. Editora Bookman. 1ª. Edição. (2023). ISBN: 9788577808076

Concepções/estudos empregados: Leitura e prática = desenvolvimento dos artefatos de software
--

2)VALENTE, Marco Túlio. Engenharia de Software Moderna. Editora: Independente. 1ª edição (2022). ISBN-10: 6500019504
--

Concepções/estudos empregados: Leitura e prática = desenvolvimento dos artefatos de software
--

3)SUTHERLAND, Jeff. Scrum: A arte de fazer o dobro do trabalho na metade do tempo. (2019); Editora Sextante. ISBN-10: 8543107164
--

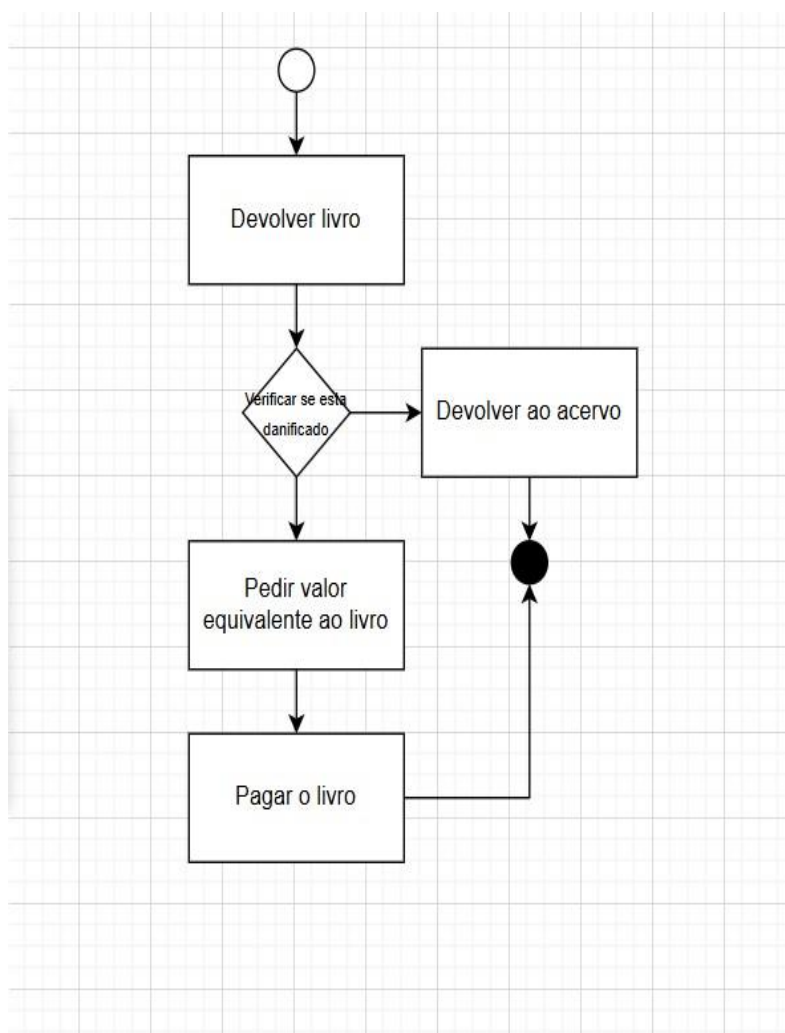
Concepções/estudos empregados: Leitura e prática = desenvolvimento dos artefatos de software
--

4)PRESSMAN, Roger. Engenharia de Software. 9ª Edição. (2021). ISBN-10: 6558040107

Concepções/estudos empregados: Leitura e prática = desenvolvimento dos artefatos de software
--

4. PRINCIPAIS RESULTADOS

DIAGRAMA DE ATIVIDADE: O Diagrama de Atividades descreveu de forma sequencial e visual o fluxo das principais operações realizadas na Sala de Leitura, incluindo tombamento, registro de livros, empréstimo, uso, devolução e processo de análise de danos. Esse diagrama facilitou a compreensão dos caminhos possíveis que um livro pode percorrer no sistema, além de permitir a identificação de gargalos, como o tempo de processamento entre a devolução e a análise de danos, segue sua representação:



MÁQUINA DE ESTADO: A Máquina de Estados foi utilizada para representar os diferentes estados possíveis de um livro dentro da Sala de Leitura. O ciclo de vida de um livro inclui os seguintes estados principais: "Não Tombado", "Tombado", "Disponível", "Emprestado", "Em Análise de Devolução", "Danificado" e "Indisponível para Empréstimo". Cada transição de estado ocorre a partir de ações executadas pelos usuários, como o tombamento, empréstimo, devolução e verificação de

condição. Esse modelo garante o controle preciso sobre o status de cada exemplar do acervo, a seguir sua representação:

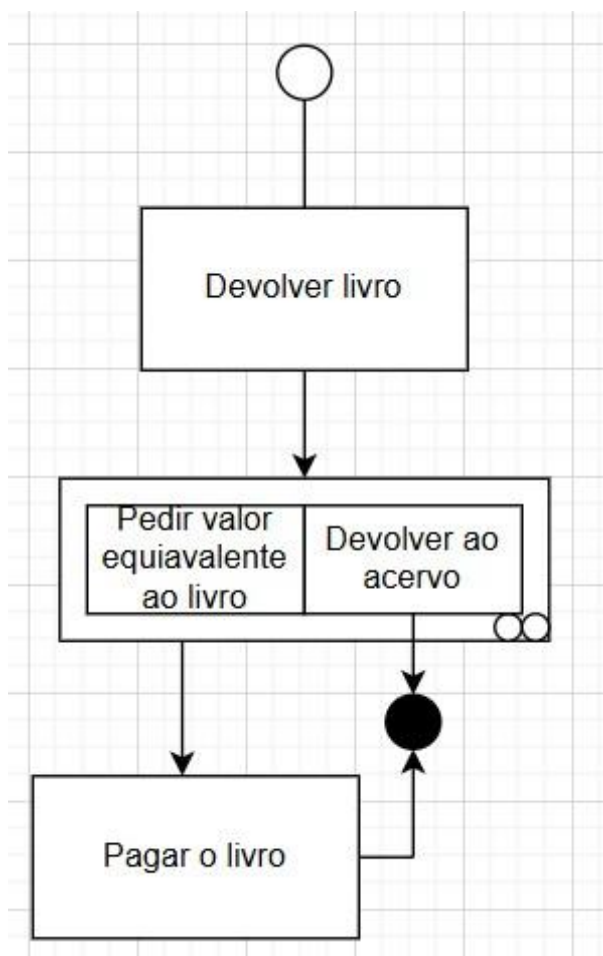
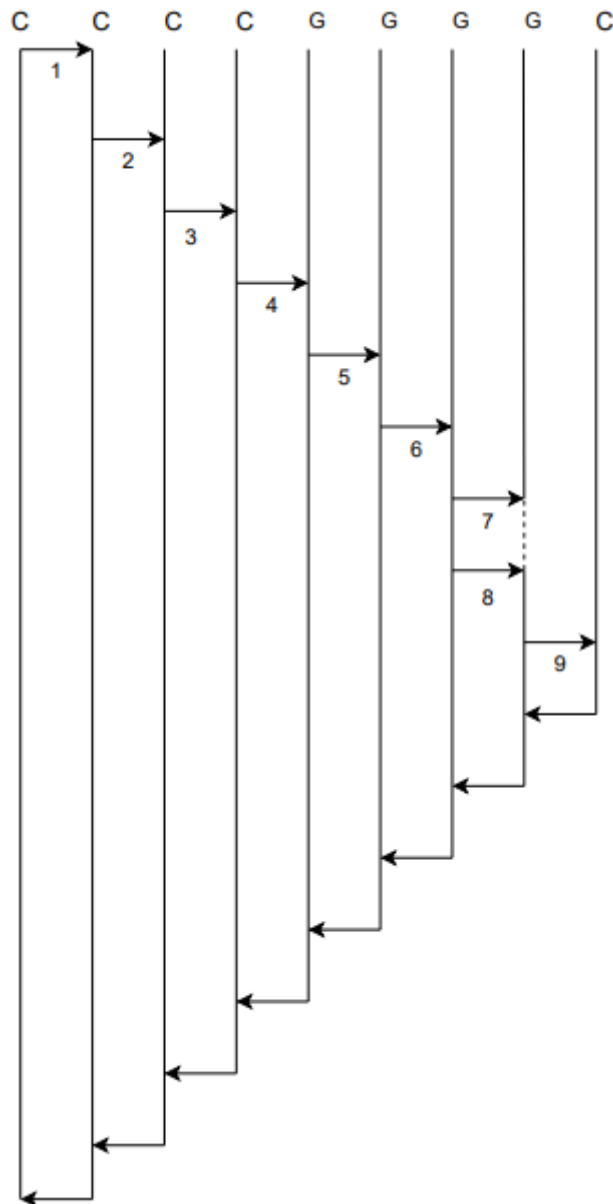


DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA: Já o Diagrama de Sequência foi utilizado para ilustrar a interação entre os diferentes atores e o sistema durante o processo de empréstimo de livros. Nele, representamos a troca de mensagens entre os atores "Usuário da Comunidade", "Coordenador da Sala de Leitura" e o próprio sistema, desde a solicitação de empréstimo, validação de disponibilidade, registro do empréstimo, até a atualização do status do livro no acervo. O diagrama evidenciou o fluxo de comunicação e processamento de cada ação dentro do sistema.



REVISÃO DE PORTABILIDADE

1-Dados da empresa

E.E. AGOSTINHO DE LIMA VILHENA PROF – (CIE 70002) – ENSINO
FUNDAMENTAL E MÉDIO

RUA LUIZ RODRIGUES PEREIRA, 5446 ESCOLA

JARDIM NOÊMIA

FRANCA (SP)

16 3721-7244

16 3721-6513

E-mail: e070002a@educacao.sp.gov.br

2-Infraestrutura

Sala De leitura medindo aproximadamente 15 metros quadrados, a escola toda medindo mais 1000 metros quadrados, pavimento térreo e superior sendo que a sala de leitura se encontra no pavimento superior.

2.1-Rede elétrica

Rede elétrica suporta 110 e 220 watts, atualmente rede elétrica foi reformada para a instalação de ar-condicionado em todas as salas da escola

2.2-Rede de dados

Internet via cabo e wi-fi com 2 redes uma privada e uma pública.

2.3-Computadores

Sala de leitura: 1 PC e 1 notebook

2.4-Servidores

Não contém

2.5-Periféricos

Teclado, mouse, fones, câmera e etc

3-Licenças

Não contém

4-Recursos humanos

3 funcionários que prestam serviços manhã, tarde e noite

5-Configuração mínima

Recurso	Mínimo Recomendado
Processador (CPU)	Dual-Core (ex: Intel Core i3 ou AMD Athlon)
Memória RAM	2 GB (mínimo absoluto), recomendado 4 GB
Armazenamento	20 GB de espaço livre em disco (HD ou SSD)

Sistema Operacional

Windows 10 / Linux

Rede

Conexão básica local (não é obrigatório internet para uso interno)

Proposta Comercial Projeto: Sistema de Gerenciamento da Sala de Leitura

Cliente: Escola Estadual Agostinho Lima de Vilhena

Data: 17/06/2025

1. Introdução Esta proposta visa apresentar a solução para os desafios de comunicação, organização e controle da Sala de Leitura da Escola Estadual Agostinho Lima de Vilhena. O projeto tem como objetivo principal informatizar os processos de empréstimos e devoluções de livros, centralizar o acervo e melhorar a comunicação interna e externa da Sala de Leitura, conforme definido no Termo de Abertura do Projeto (TAP).

2. Solução Proposta Justificativa: A escola enfrenta dificuldades como: Comunicação fragmentada entre setores; Controle manual e precário de empréstimos e devoluções; Falta de rastreabilidade das informações sobre o acervo literário; Baixa visibilidade das ações pedagógicas da escola.

Problemáticas levantadas (Baseado no 2W1H do TAP): Desenvolvimento de um sistema para controle de empréstimos de livros; Informatizar o processo de empréstimos/devoluções; Aplicação de conhecimentos acadêmicos de Engenharia de Software Implementação da logística de controle de empréstimos; Melhorar a rastreabilidade dos livros.....; Adicionar funções de registro, consulta e alerta ao sistema; A proposta visa resolver essas questões por meio da construção de um software simples, mas eficiente e adaptado à realidade da escola.

3. Visão Geral da Solução, a solução proposta incluirá: Cadastro de Livros; Registro completo do acervo literário; Controle de Empréstimos e Devoluções; Sistema para registrar retiradas e devoluções de livros; Consulta ao Acervo; Permitir que alunos e responsáveis consultem a disponibilidade de livros; Relatórios de Empréstimos; Controle de prazos e geração de relatórios de pendências; Landing Page da Sala de Leitura; Divulgar eventos, notícias e projetos da escola; Área de Administração: Gerenciamento de usuários, livros e configurações.

4. Escopo da Solução (Baseado na EAP) O projeto será desenvolvido com as seguintes etapas principais (conforme EAP): Fase Inicial: Formação de equipe Entrevistas com stakeholders Planejamento e Delegação de Tarefas Documentação: Análises SWOT e 5W2H Termo de Abertura (TAP) Modelagem de Processos (BPMN) Documento de Requisitos Diagrama de Casos de Uso Desenvolvimento Técnico: Criação da Landing Page Desenvolvimento do Sistema Web Cadastro e Controle de Acervo Módulo de Empréstimos/Devoluções Validação e Entrega: Testes com stakeholders Ajustes finais Treinamento básico de uso Entrega da documentação final

5. Prazo de Implantação Início: 13/04/2025 Entrega Final: 21/06/2025

6. Custo da Solução: Nenhum custo foi incluso até o dado momento

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este projeto é uma grande oportunidade para diversos contextos, para desenvolver habilidades de comunicação com cliente e habilidades de desenvolvimento em geral, masterizar tais processos é algo extremamente importante para a área e para carreira a se seguir. Estamos contentes com os resultados obtidos com as pesquisas realizadas e visamos fortalecer ainda mais os vínculos entre cliente e grupo.

Agora com o conteúdo do 2 bimestre creio que conseguimos ter uma visão mais “corporativa” e processual, creio que isso era uma ótima bagagem ao longo do tempo para se levar para a carreira.

6 CONTRIBUIÇÕES DA UCE PARA A FORMAÇÃO DISCENTE

A UCE é de extrema importância para o contexto geral da formação discente, pois através dela é possível “visualizar” como os processos e programas são criados, com esta noção geral o processo se torna mais simples e direcionado através do conteúdo apresentado pelos diversos professores envolvidos nesse projeto. Assim creio que a UCE a longo prazo irá conscientizar o grupo sobre como “trabalhar”, administrar ideias e colocá-las em prática, além de um primeiro contato com os stakeholders, algo que será recorrente durante esta carreira.

REFERÊNCIAS

- COHN, Mike. *Desenvolvimento de Software com Scrum*. Editora Bookman. 1ª edição. 2023. ISBN: 9788577808076.
- VALENTE, Marco Túlio. *Engenharia de Software Moderna*. Independente. 1ª edição. 2022. ISBN: 6500019504.

- SUTHERLAND, Jeff. *Scrum: A arte de fazer o dobro do trabalho na metade do tempo*. Editora Sextante. 2019. ISBN: 8543107164.
- PRESSMAN, Roger. *Engenharia de Software*. 9ª edição. 2021. ISBN: 6558040107.
- COUTINHO. *Guia Prático - Engenharia de Software - Projeto*. 2020. Disponível online.
- BRUM, Bruno Conde Perez; PENA, Leandro. *Material de apoio didático*. (Utilizado como base para os conceitos de Engenharia de Software e documentação de projetos).
- PMI – Project Management Institute. *Guia PMBOK – Um Guia do Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos*. (Referência utilizada para o Termo de Abertura do Projeto - TAP).
- ARTIA. *Ferramentas de Gerenciamento de Projetos*. 2024. (Utilizado como base teórica para estruturação da EAP - Estrutura Analítica do Projeto).